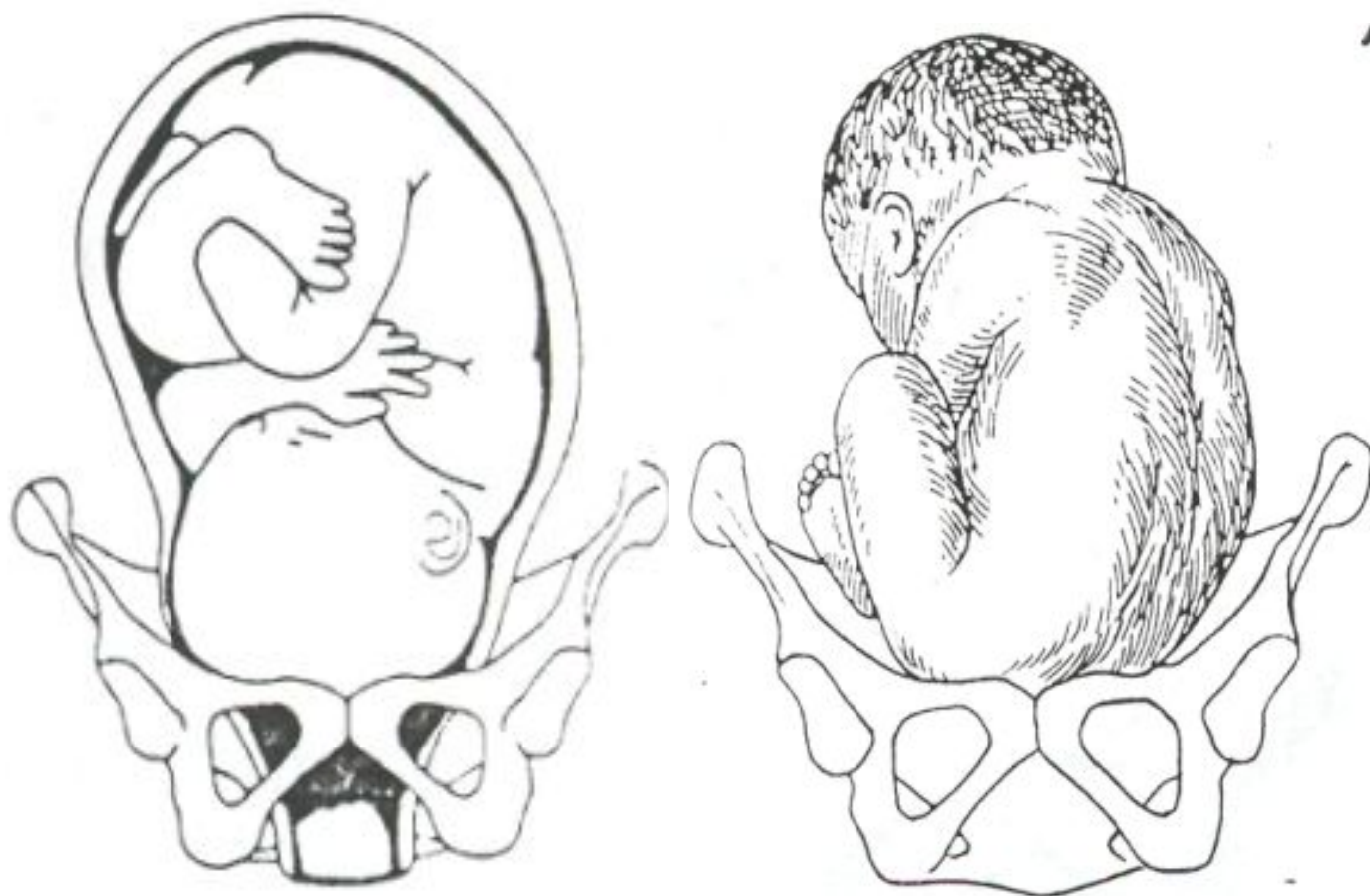


РНИМУ им. Н.И.Пирогова
Кафедра акушерства и гинекологии № 1 ЛФ

БИОМЕХАНИЗМЫ РОДОВ

ПОЛОЖЕНИЕ, ПОЗИЦИЯ, ВИД, ПРЕДЛЕЖАНИЕ?



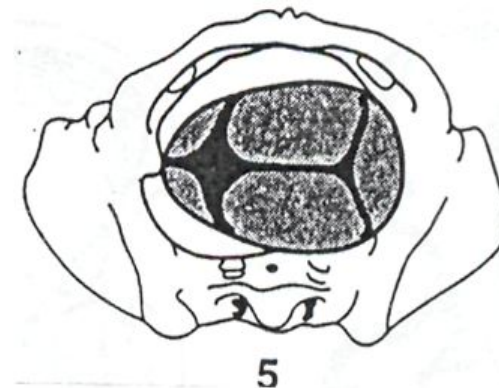
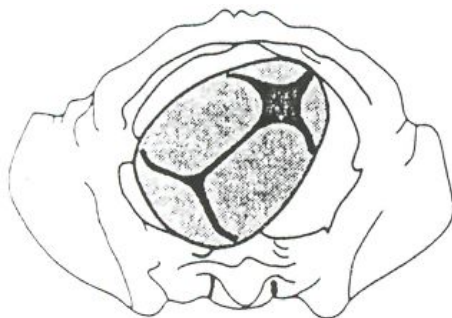
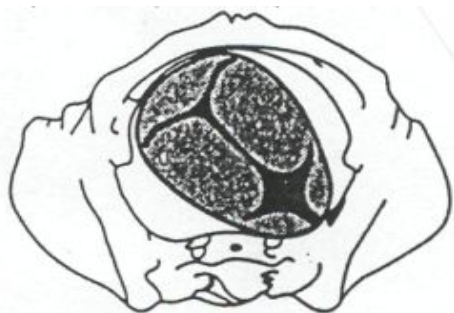
ПОЛОЖЕНИЕ, ПОЗИЦИЯ, ВИД, ПРЕДЛЕЖАНИЕ?



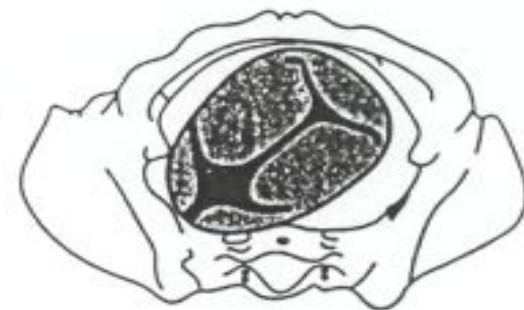
ПОЛОЖЕНИЕ, ПОЗИЦИЯ, ВИД, ПРЕДЛЕЖАНИЕ?



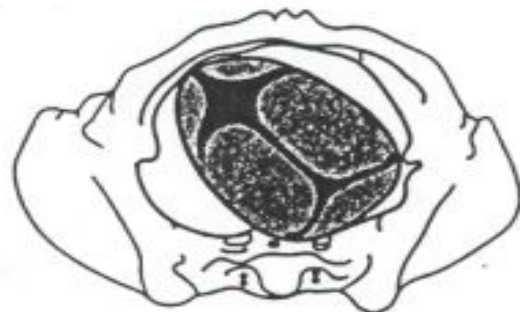
ПОЛОЖЕНИЕ, ПОЗИЦИЯ, ВИД, ПРЕДЛЕЖАНИЕ?



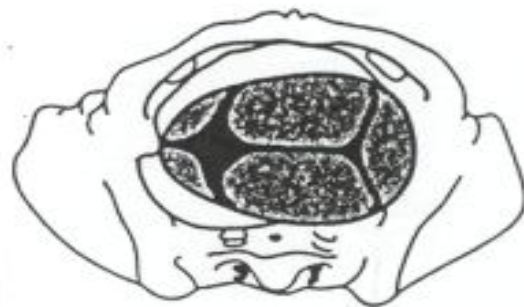
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ



1



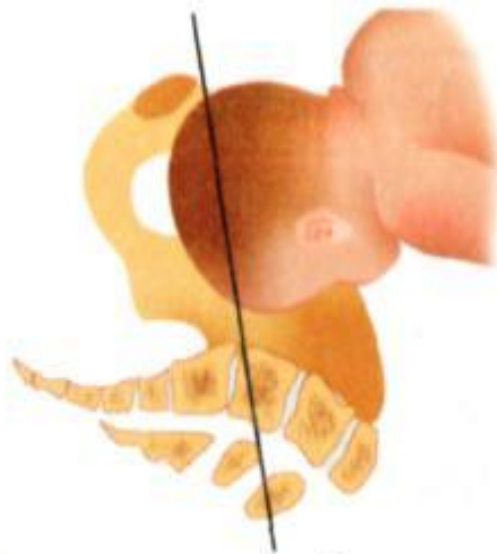
3



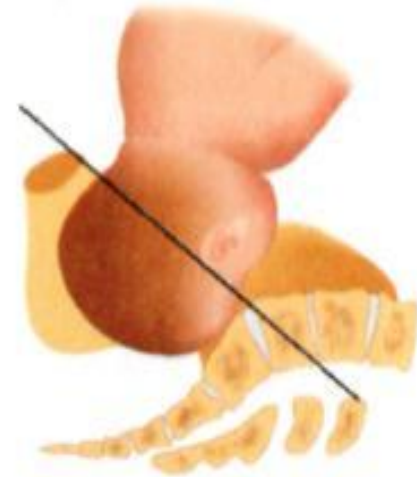
ОТНОШЕНИЕ ГОЛОВКИ К ПЛОСКОСТЯМ ТАЗА



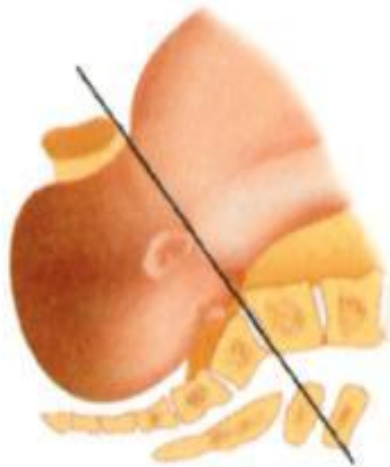
a



б



в



г



д

| Отношение головки к плоскостям таза | Наружными приемами | Вагинально: | Рисунок |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Головка прижата ко входу в малый таз | Головка прижата ко входу в малый таз | Все опознавательные точки доступны для исследования, лоно и крестцовая впадина свободны, мыс достижим. | а |
| Головка малым сегментом во входе в малый таз | Ладони IV приемом расходятся с головки | Лоно еще свободно для исследования, мыс если ранее достигался – достигается согнутым пальцем | б |

| Отношение головки к плоскостям таза | Наружными приемами | Вагинально: | Рисунок |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Головка большим сегментом во входе в малый таз | Ладони IV приемом сходятся с головки | <p>в/3 лона занята головкой, мыс не достигается, верхняя треть крестцовой впадины занята головкой.</p> <p>РАЗМЕРЫ ТАЗА СООТВЕТСТВУЮТ РАЗМЕРАМ ГОЛОВКИ.</p> | В |
| Головка в широкой части полости малого таза | Не определяется | <p>½ лона и в/3 крестцовой впадины занята головкой, определяются седалищные ости, стреловидный шов находится в косом размере.</p> | |

| Отношение головки к плоскостям таза | Наружными приемами | Вагинально: | Рисунок |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Головка в узкой части полости малого таза | Не определяется | Все лоно и 2/3 крестцовой впадины заняты головкой, не определяются седалищные ости, стреловидный шов находится в косом размере, ближе к прямому. | Г |
| Головка в плоскости выхода из малого таза | Не определяется | Все опознавательные точки таза заняты головкой. Стреловидный шов в прямом размере – закончился внутренний поворот головки. | Д |

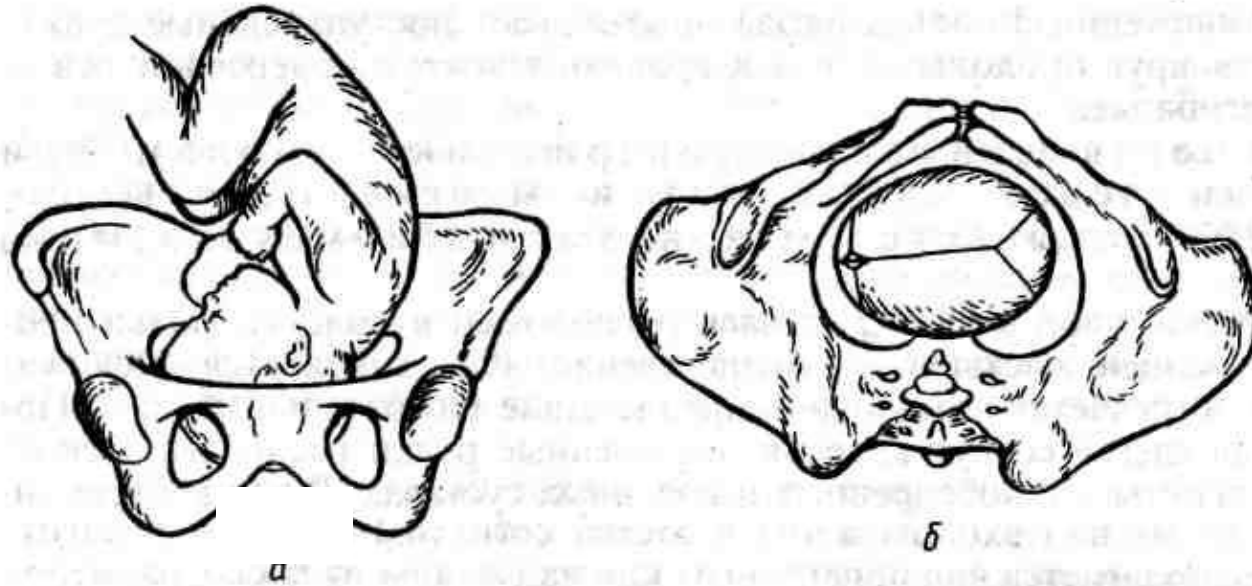
Итак, головка находится в той плоскости таза, опознавательные точки которой не доступны для исследования.

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ

- **СОВОКУПНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ПЛОДОМ В РОДАХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПО РОДОВЫМ ПУТЯМ МАТЕРИ.**
- ***ЗАТЫЛОЧНОЕ (СГИБАТЕЛЬНОЕ) ПРЕДЛЕЖАНИЕ - ЭТО НОРМА, ПЕРВЫМ МОМЕНТОМ БИОМЕХАНИЗМА РОДОВ ВСЕГДА ЯВЛЯЕТСЯ СГИБАНИЕ ГОЛОВКИ.***

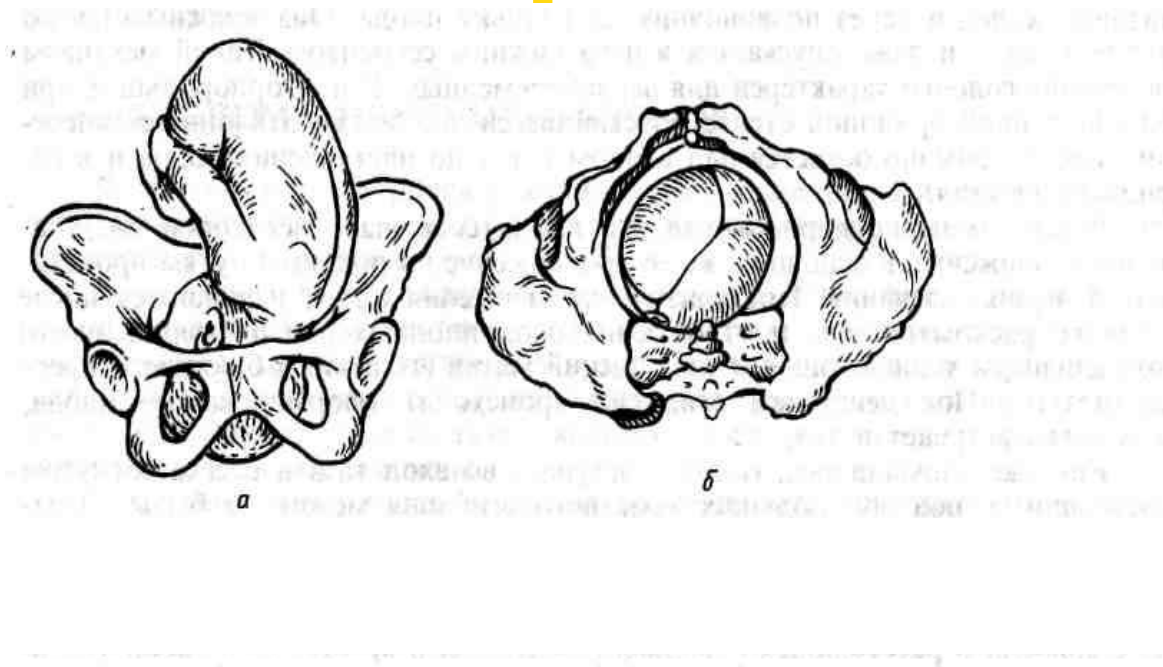
Передний вид затылочного предлежания

Первый момент - сгибание головки

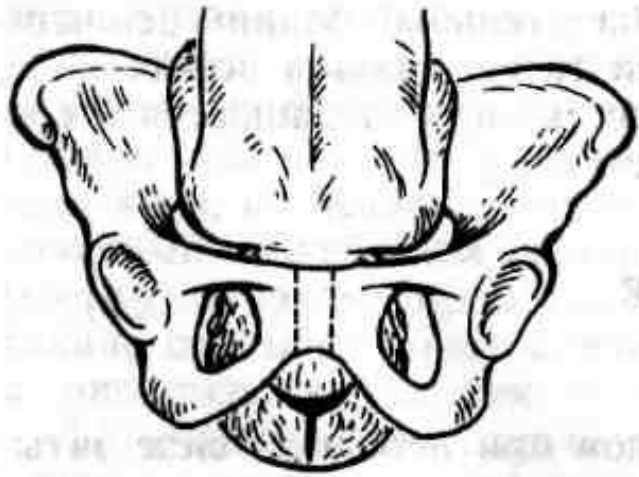


ГОЛОВКА СГИБАЕТСЯ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СВОИМ НАИМЕНЬШИМ РАЗМЕРОМ (МАЛЫЙ КОСЫМ) ВСТАТЬ В НАИБОЛЬШИЙ РАЗМЕР ПЛОСКОСТИ ВХОДА С МАЛЫЙ ТАЗ (ПОПЕРЕЧНЫЙ)

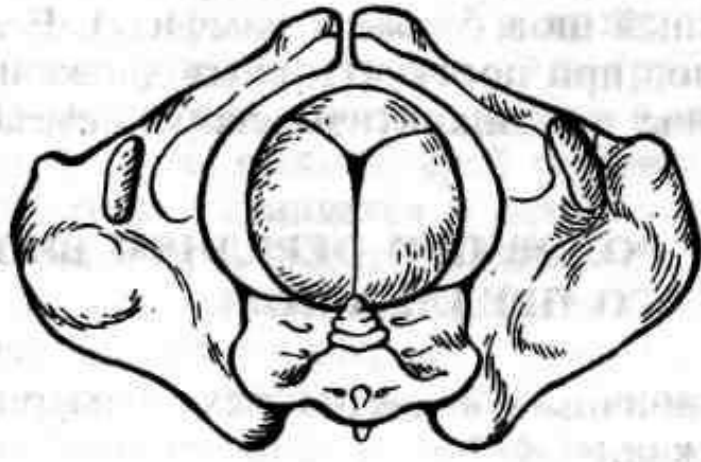
Второй - внутренний поворот головки



- Головка совершает внутренний поворот с целью приспособиться своим наименьшим размером к наибольшему размеру каждой плоскости таза.
- При завершении поворота - стреловидный шов встает в прямой размер плоскости выхода из малого таза

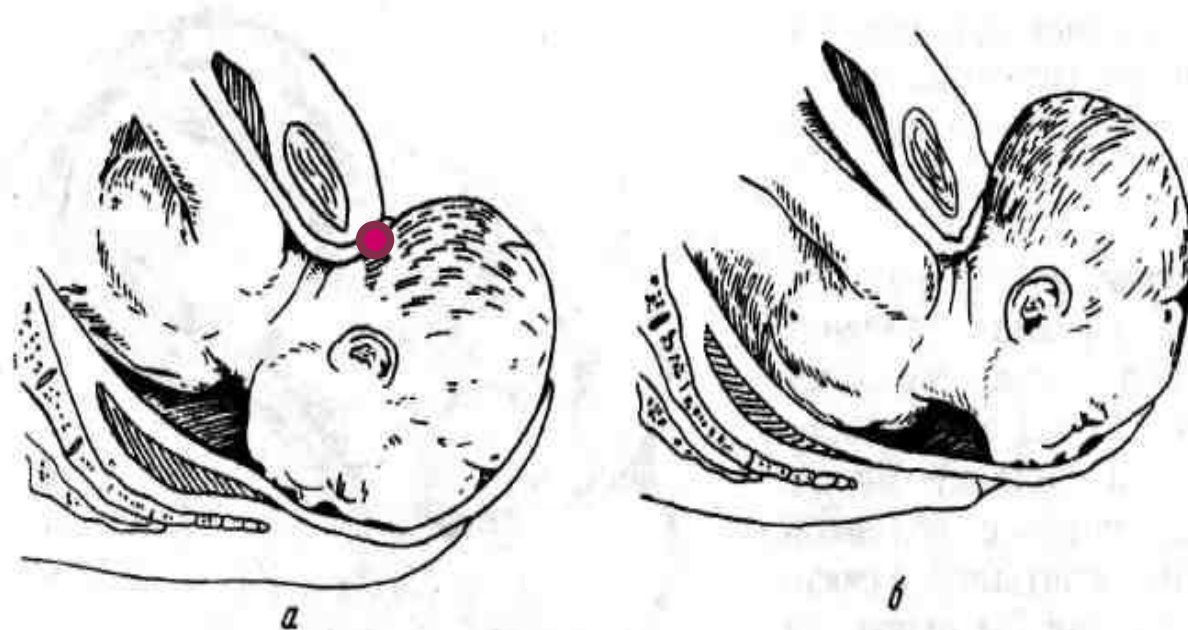


a



b

Третий - разгибание головки



- Головка подзатылочной ямкой фиксируется о точку опоры - нижний край лона.
- Головка разгибается
- Клинически разгибание совпадает с прорезыванием головки

Четвертый - наружный поворот головки и внутренний туловища

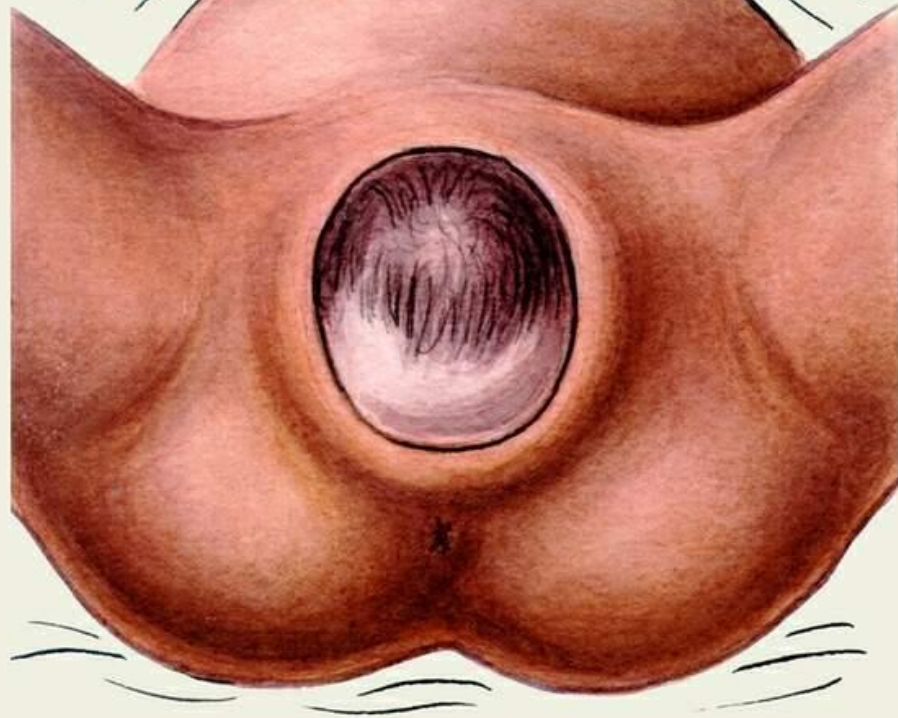
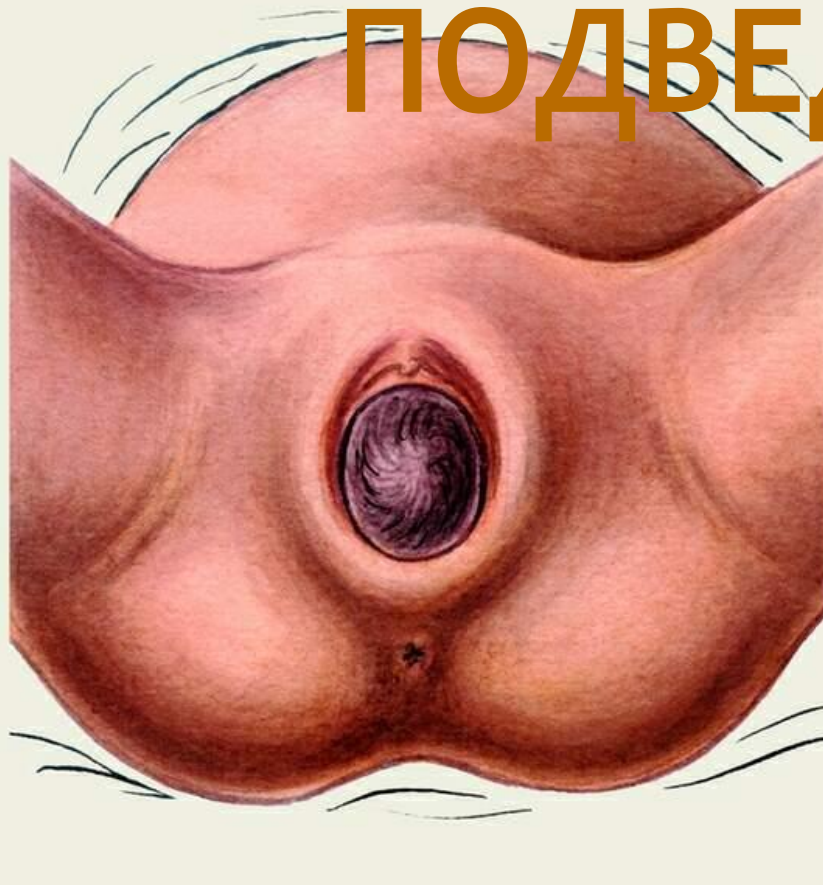
- ⊙ Головка поворачивается личиком в сторону, противоположную позиции:
 - При I-ой позиции к правому бедру матери
 - При II-ой - к левому бедру.

Пятый - рождение туловища

- Переднее плечико фиксируется о нижний край лона (точка опоры) точкой прикрепления дельтовидной мышцы (точка фиксации).
- Сгибание в шейно-грудном отделе позвоночника, рождение заднего плечика и всего туловища.



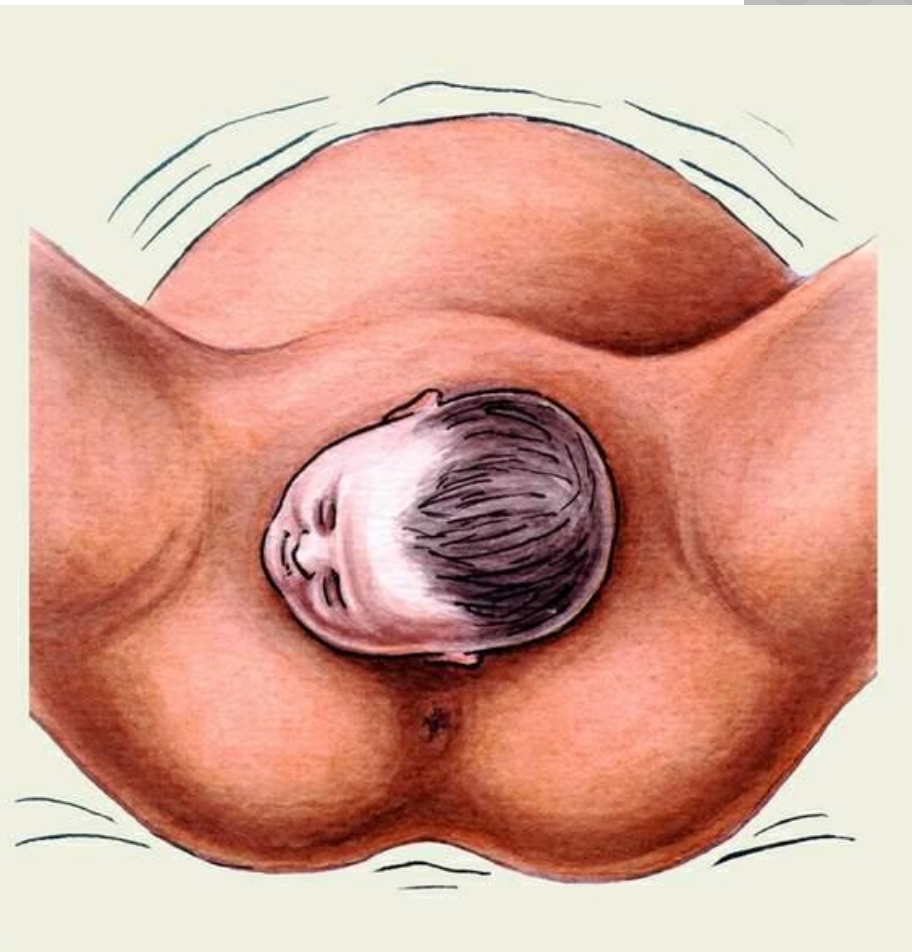
ПОДВЕДЕМ ИТОГ



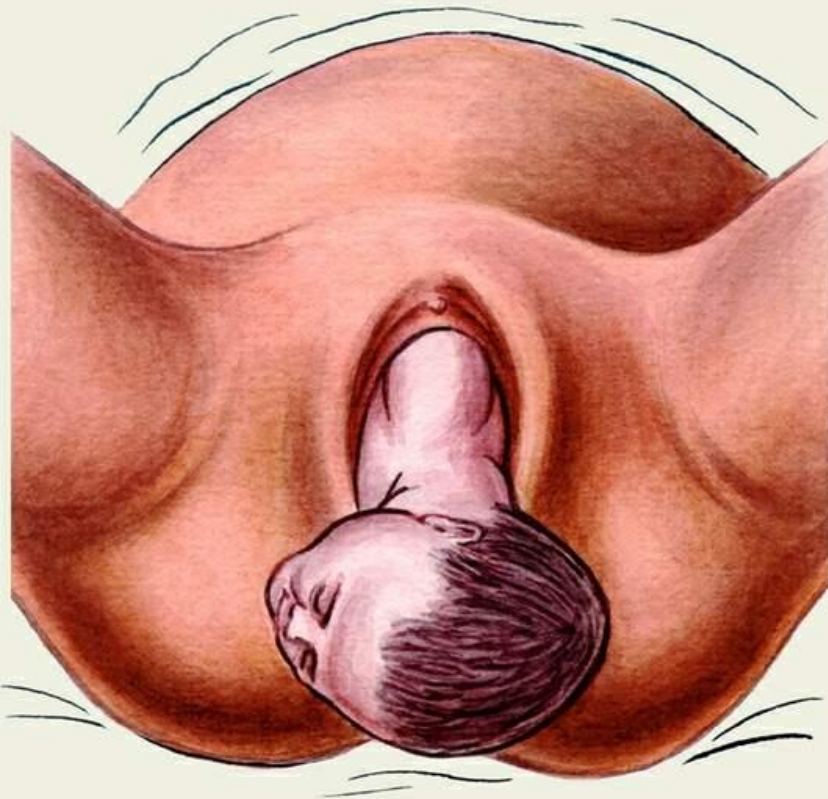
Врезывание головки Прорезывание
головки



Разгибание головки
ГОЛОВКИ



Наружный поворот

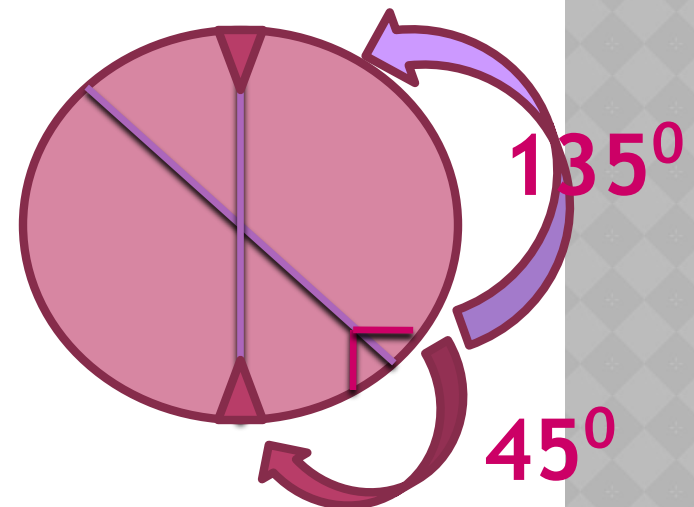


Рождение плечевого пояса

ЗАДНИЙ ВИД ЗАТЫЛОЧНОГО ПРЕДЛЕЖАНИЯ

- **Первый момент** - сгибание головки.
- **Второй момент** - внутренний поворот головки, затылком кзади.
- При хорошей родовой деятельности и нормальных размерах таза головка в 97-98% головка совершает правильную ротацию на 135°

□ **Передний вид затылочного предлежания**



Второй момент – внутренний поворот головки. Третий момент - дополнительное сгибание головки



- ◎ **Четвертый момент** - разгибание головки, точка фиксации - подзатылочная ямка, точка опоры - верхушка копчика.
- ◎ **Пятый момент** - наружный поворот головки, внутренний поворот туловища.
- ◎ **Шестой момент** пятому моменту при переднем виде затылочного предлежания.

Особенности

- В 97-98% случаев задний вид затылочного предлежания переходит в передний.
- Дополнительное сгибание головки, а значит и точка фиксации на головки вторая.
- Головка рождается размером средним косым, 33 см в окружности.
- Продолжительность родов увеличивается.



Актуальность

▣ Встречаются в 0,5-1,0% случаев, преимущественно у многорожавших.

Разгибательные предлежания и вставления головки - это акушерские ситуация, при которых нарушается членорасположение плода - головка находится в разогнутом состоянии.

Разгибательное предлежание головки

- Головка стоит над входом в малый таз в разогнутом состоянии.

Терминология

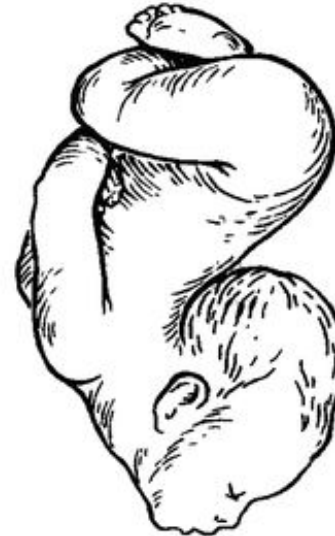
Разгибательное вставление головки

- Головка находится в разогнутом состоянии в плоскости входа в малый таз большим сегментом.

ПРИЧИНЫ РАЗГИБАТЕЛЬНОГО ПРЕДЛЕЖАНИЯ ГОЛОВКИ:

- Аномалии развития матки
- Миома
- Снижение тонуса матки
- Некоординированные сокращения матки
- Узкий таз
- Предлежание плаценты
- Маловодие
- Многоводие
- Многоплодие
- Кифоз позвоночника матери
- Недостаточность мышц передней брюшной стенки и тазового дна
- Опухоли в области шеи плода
- Большая или маленькая головка
- Потеря плодом тонуса (гипоксия, гибель)
- Обвитие пуповины вокруг шеи («ошейник»)

КЛАССИФИКАЦИЯ



А)
Переднеголовное.

I степень
разгибания головки,
проводная точка –
большой родничок.

Б) Лобное.
II степень
разгибания
головки,
проводная точка –
лоб

В) ЛИЦЕВОЕ.
III СТЕПЕНЬ
РАЗГИБАНИЯ,
ПРОВОДНАЯ
ТОЧКА –
ПОДБОРОДОК.

Диагностика

Диагноз разгибательного предлежания и вставления целесообразней ставить в родах.

1. Наружное акушерское исследование:

- ▣ Высокое стояние дна матки**
- ▣ Третьим приемом Леопольда определятся больший размер головки (при разгибании I степени определяется прямой размер 12 см и т.п.)**

2. Вагинальное исследование:

Определяются проводные точки, опознавательные точки на головке плода, соответствующие биомеханизму

**3. Ультразвуковое исследование:
подтверждается степень разгибания
головки**

**4. Конфигурация головки при рождении
плода указывает на так же на степень
разгибания головки:**

- ▣ При переднеголовном -
брахицефалическая форма;**
- ▣ Формирование родовой опухоли**

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ:

□ ПЕРЕДНЕГОЛОВНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ:

1. Умеренное разгибание головки - проводная точка середина между малым и большим родничками.
2. Внутренний поворот головки.
3. Сгибание головки: точка фиксации - надпереносица.
4. Разгибание головки - точка фиксации - затылочный бугор.
5. Внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки (см. затылочное предлежание)

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ РОДОВ:

- ▣ Следить за характером родовой деятельности.**
- ▣ Следить за динамикой родового процесса: продвижением головки по родовым путям.**
- ▣ Роды требуют чаще оперативного вмешательства (упорная слабость родовой деятельности, крупный плод, узкий таз, перенашивание беременности).**

ОСЛОЖНЕНИЯ РОДОВ:

- ▣ Раннее излитие околоплодных вод**
- ▣ Роды имеют затяжное течение в период изгнания - слабость родовой деятельности.**
- ▣ Гипоксия плода.**

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ:

□ ЛОБНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ:

1. Разгибание головки в плоскости входа в малый таз - проводная точка лоб.
2. Внутренний «неправильный» поворот головки - при переходе из узкой в широкую часть полости малого таза.
3. Сгибание головки: точка фиксации - верхняя челюсть.
4. Разгибание головки - точка фиксации - затылочный бугор.
5. Внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки (см. затылочное предлежание)

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ РОДОВ:

- ▣ **Головка вставляется во вход в малый таз самым большим своим размером (большой косой размер), поэтому роды при доношенном плоде и нормальных размерах таза через естественные родовые пути невозможны (*per vias naturalis*).**
- ▣ **ЛОБНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПРИ ЖИВОМ ПЛОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ.**

ОСЛОЖНЕНИЯ РОДОВ:

- ▣ **Раннее излитие околоплодных вод**
- ▣ **Роды имеют затяжное течение в период изгнания - слабость родовой деятельности.**
- ▣ **Гипоксия плода, гибель плода.**
- ▣ **Клинически узкий таз - угроза разрыва матки.**

ЛИЦЕВОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ

ВИД ПОЗИЦИИ

По спинке определяется позиция – спинка слева – I позиция, справа – II позиция.

По затылку определяется вид позиции – задний – затылок кзади.

ЗАДНИЙ



По спинке определяется позиция – спинка слева – I позиция, справа – II позиция.

По затылку определяется вид позиции – передний – затылок кпереди.

ПЕРЕДНИЙ



БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ:

□ ЛИЦЕВОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ (39,7% от всех разгибательных предлежаниях):

1. Максимальное разгибание головки - проводная точка подбородок.
2. Внутренний поворот головки:
передний вид (по подбородку) - подбородок кпереди;
задний вид - подбородок кзади - роды невозможны.
3. Сгибание головки: точка фиксации - подъязычная кость.
4. Внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки (см. затылочное предлежание)

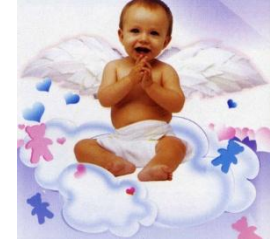
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ РОДОВ:

- ЛИЦЕВОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ЗАДНИЙ ВИД (ПО-МАЛИНОВСКОМУ) ПРИ ЖИВОМ ПЛОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ.**
- Через естественные родовые пути возможны роды при переднем виде лицевого предлежания.**

ОСЛОЖНЕНИЯ РОДОВ:

- Слабость родовой деятельности.**
- Длительный безводный промежуток.**
- Гипоксия плода.**
- Разрыв промежности.**
- Внутричерепная травма плода.**

ПОДВЕДЕМ ИТОГ:



| ТИП ПРЕДЛЕЖАНИЯ | ПРОВОДНАЯ ТОЧКА | ТОЧКИ ФИКСАЦИИ | РАЗМЕР ГОЛОВКИ, КОТОРЫМ ОНА РОЖДАЕТСЯ | ПРИМЕЧАНИЯ! |
|------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Передне-головное | Большой родничок | Надпереносье, затылочный бугор, в/3 плеча | Прямой размер (12-34 см) | Только задний вид, переднего не бывает (в диагнозе не указывается вид) |
| Лобное | Лоб | Верхняя челюсть, зат. бугор, в/3 плеча. | Размер чуть меньше большого косоного (13-13,5 – 38-42 см) | Роды через естественные родовые пути невозможны! |
| Лицевое | Подбородок (передний вид, задний вид по-Малиновскому) | Подъязычная кость, в/3 плеча | Отвесный, или вертикальный (9,5-10-32 см) | При заднем виде лицевого предлежания – роды невозможны! |

Асинклитические вставления головки

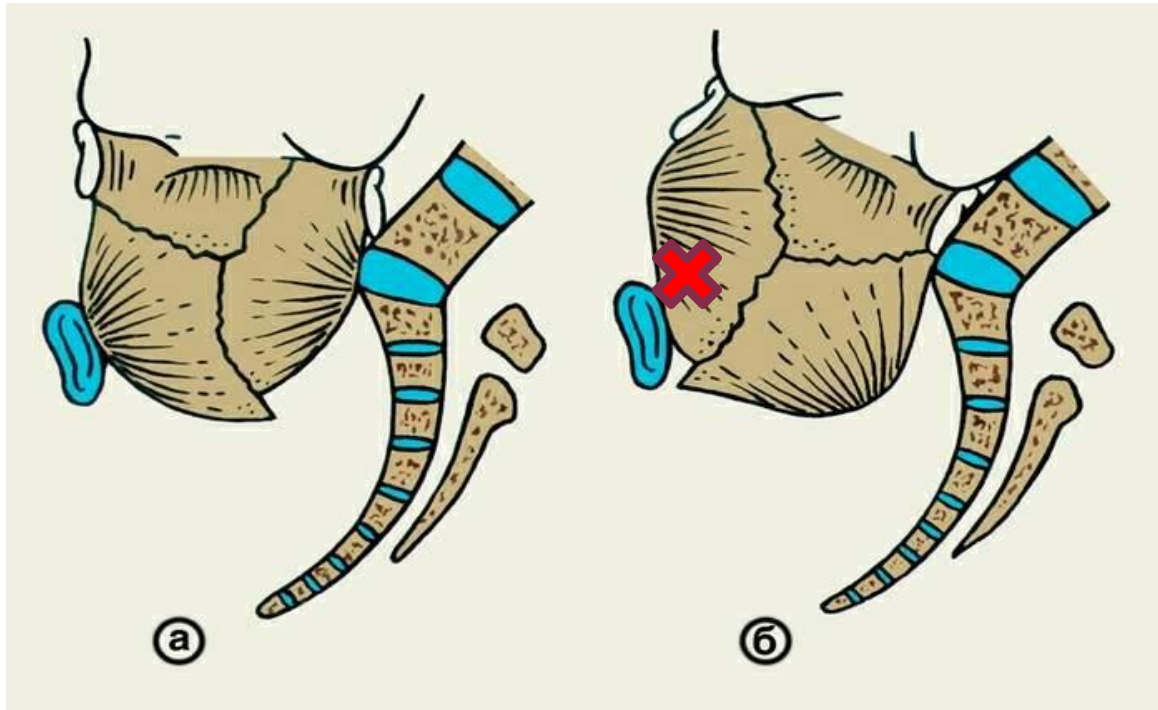
□ Синклитическое вставление головки (осевое вставление) - при физиологических родах стреловидный шов совпадает с проводной линией таза, располагается на одинаковом расстоянии от лона и мыса.

□ Асинклитическое вставление головки (внеосевое вставление) - стреловидный шов отклоняется от проводной линии таза кпереди - **ЗАДНИЙ ВИД АСИНКЛИТИЗМА**, либо кзади - **ПЕРЕДНИЙ ВИД АСИНКЛИТИЗМА**.

ПРИЧИНЫ АСИНКЛИТИЧЕСКОГО ВСТАВЛЕНИЯ ГОЛОВКИ:

- Слабость передней брюшной стенки.
- Слабость нижнего сегмента.
- Плоский таз.
- Большие размеры головки плода.

КЛАССИФИКАЦИЯ



□ Передний (Негеля) - стреловидный шов отклонен кзади, первая опускается передняя теменная кость.

□ Задний (Лицмана) - стреловидный шов отклонен кпереди, первая опускается задняя теменная кость, передняя фиксируется над лоном.



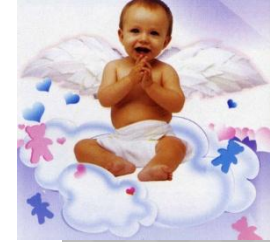
ДИАГНОСТИКА

- ▣ *Вагинальное исследование* - определяется локализация и степени достижения стреловидного шва.

Течение родов

- ▣ Роды при умеренном асинклитизме могут закончиться самопроизвольно.
- ▣ Передний вид асинклитизма считается физиологическим.
- ▣ **Задний асинклитизм патологический - роды невозможны через естественные родовые пути.**

Неправильные стояния головки



**ВЫСОКОЕ ПРЯМОЕ
СТОЯНИЕ
СТРЕЛОВИДНОГО
ШВА**

Во входе в
малый таз

Передний и
задний вид

Биомеханизм родов как при переднем и заднем видах затылочного предлежания, только нет внутреннего поворота головки

При заднем виде – кесарево сечение, так как формируется клиническое несоответствие, при переднем – роды затяжные, требуют интенсивного наблюдения

**НИЗКОЕ
ПОПЕРЕЧНОЕ
СТОЯНИЕ
СТРЕЛОВИДНОГО
ШВА**

В узкой части полости малого таза или в плоскости выхода

Встречается при плоских тазах и не крупной головке

В биомеханизме отсутствует второй момент – внутренний поворот головки

Если не произойдет самостоятельно поворот при переходе из узкой части в плоскость выхода или на тазовом дне, то операция - акушерские щипцы с перекладыванием ложек.

**Благодарю за
внимание!**

